

Der Mensch ist der geborene Langstreckenläufer

WIE HART IST EIN ULTRA?

«Je länger, desto härter», lautet für viele Beobachter die Gleichung bei Ultraläufen. Doch ein Ultralauf ist nicht immer so ultrahart, wie es scheint, auch wenn es besondere Fähigkeiten dafür braucht. Die Belastung verlagert sich bei ganz langen Läufen von der physischen Leistungsfähigkeit hin zu mentalen Faktoren.

TEXT: CAROLIN JOHANNSEN

Seit jeher haftet Ultraläufen etwas Verrücktes an. Schon die Namen vieler Ultras klingen furchteinflößend: «Spartathlon», «Self-Transcendence-Race», «XX-Trail» oder «Tor des Géants», um nur einige Beispiele zu nennen. Oft werden auch Superlative bemüht: «Der Härteste», «Verrückteste», «Längste», «Höllische», die «XXL-Challenge». Schnell ist bereits bei den Namen klar: Ultras sind nichts Alltägliches. Doch sind Ultras wirklich so hart, wie sie klingen?

Denise Zimmermann ist in ihrem Leben schon zahlreiche Ultras gelaufen. Die 49-Jährige ist eine der erfolgreichsten Schweizer Ultraläuferinnen und hat jüngst den «Swiss Peaks Trail» über 710 Kilometer und 49000 Höhenmeter gewonnen – und dies, obwohl sie nach einer Nierenkreislauferkrankung nur noch eine Niere hat.

«Ich denke, mit genügend Training könnte jeder gesunde Mensch einen Ultramarathon laufen», sagt die Schweizer Extremläuferin mit der ihr eigenen Bescheidenheit, und lachend ergänzt sie: «So hart ist ein Ultra eigentlich nicht.»

Ab Marathon aufwärts

Per Definition beginnt ein Ultralauf dort, wo ein Marathon endet: bei 42,195 Kilometern. In der Praxis starten die meisten Ultramarathons aber erst bei Distanzen ab 50 Kilometern. Nach oben hin gibt es bei einigen Events – wie bei einem Backyard Ultra – nicht einmal eine Grenze und es gewinnt, wer am längsten durchhält.

Früher ein unsportliches Mädchen, heute Ärztin und Ultraläuferin: Elena Lopez.

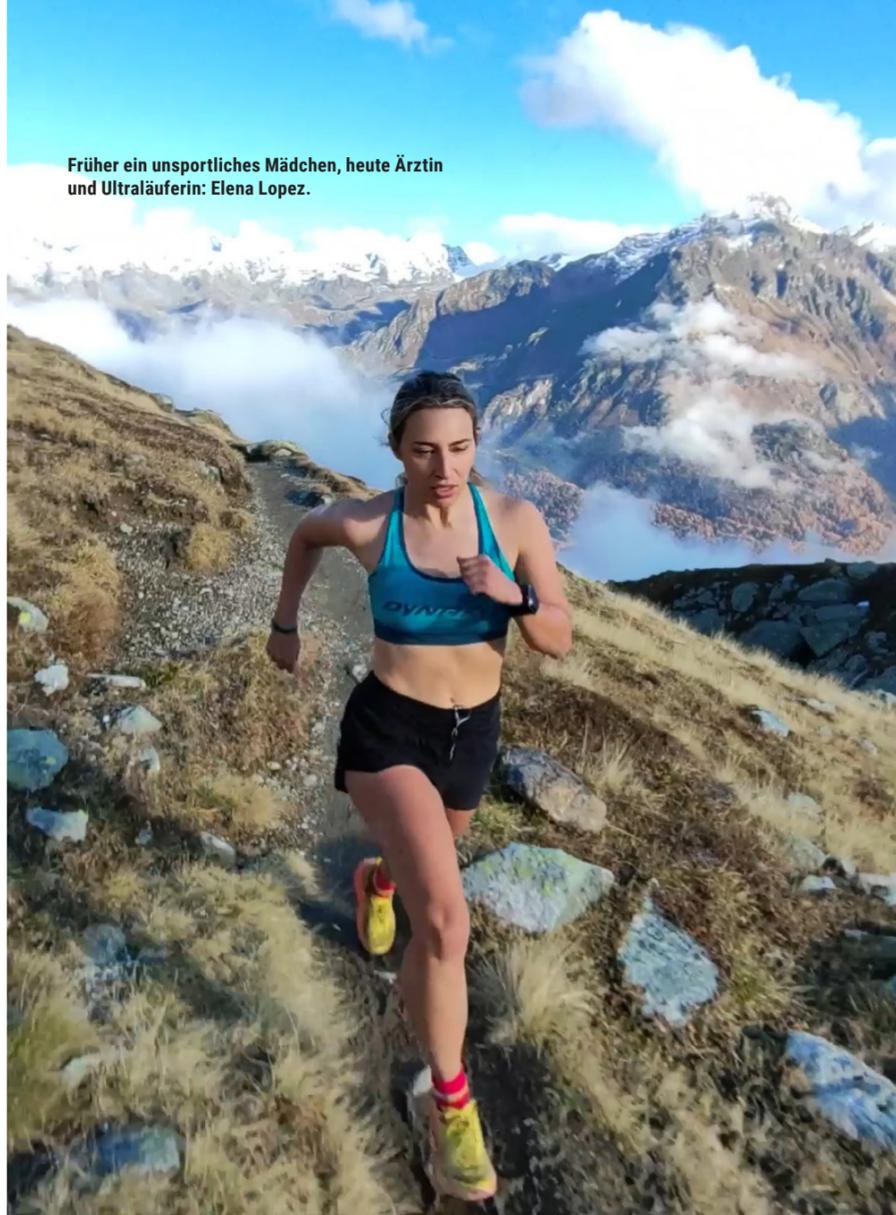


FOTO: ZVG

So liefen beim Backyard Ultra in Belgien jüngst drei belgische Ultraläufer je 738 Kilometer. Bei einem Backyard Ultra müssen auf einer Rundstrecke jede Stunde 6,7 Kilometer gelaufen werden. Die drei Belgier schafften 110 Runden, waren also nonstop vier Tage und 14 Stunden lang unterwegs, bis sie gemeinsam beschlossen, ihrem Lauf ein Ende zu setzen.

Unterschiedliche Muskelbelastung

Länger bedeutet allerdings nicht unbedingt härter. Das haben Wissenschaftler der Uni Lausanne herausgefunden, als sie die beiden Ultratrails «Tor des Géants» (330 km/25000 Hm) und den «Ultra-Trail du Mont-Blanc» (171 km/10000 Hm) miteinander verglichen. Sie stellten fest, dass der längere Ultralauf zu einer gesamthaft geringeren Belastung der Muskulatur führte als der kürzere und nicht umgekehrt wie angenommen. Die Forscher untersuchten dafür die Konzentration von Kreatinkinase im Blut der Probanden und entdeckten, dass die Läufer der kürzeren Strecke eine doppelt so starke Belastung der Muskeln aufwiesen.

Die Wissenschaftler erklärten sich ihre Ergebnisse so, dass die Teilnehmenden des kürzeren Trails ihren Lauf in einem relativ hohen und stetigen Tempo durchführten, während die Sportler des längeren «Tor des Géants» sich die Strecke eher in schnellere und langsamere Abschnitte einteilten. Zudem schliefen die Läufer auch beim langen Trail kaum. Die Wissenschaftler vermuten, dass durch den Schlafentzug ein Schutzmechanismus aktiviert wird, der die Zerstörung von Muskelzellen mindert und deshalb die Läufer des vermeintlich härteren «Tor des Géants» im Ziel eine geringere Belastung der Muskeln aufwiesen.

Mensch ist zum Laufen geboren

«Einen Ultra zu laufen, ist oft eine brutale Belastung für den Körper», erklärt

Sportmedizinerin Elena Lopez. Die 31-jährige ist Oberärztin am Spital Davos und selbst Ultraläuferin. «Ultralaufen kann aber gesund sein», sagt sie ebenfalls. «Das Laufen hat positive Auswirkungen auf den Stoffwechsel, auf das kardiovaskuläre System, auf die Muskeln und auf die Knochendichte», zählt sie auf. Aus dem Mund der begeisterten Läuferin klingt das Wort «Ultramarathon» fast schon wie eine ärztliche Empfehlung.

Das darf jedoch nicht falsch verstanden werden: Einen Ultramarathon zu finishen ist eine beeindruckende physische und mentale Leistung. Die Frage ist nur, ob sie wirklich so beeindruckend, so schwierig

«Mit dem Alter ist man resilienter und hat mehr Erfahrung.»

Elena Lopez

und anspruchsvoll ist, wie viele Lauf-Laien denken.

Fakt ist: Im Gegensatz zu normalen Strassenmarathons gibt es im Ultrabereich Läufe, bei denen nur ein Drittel der Teilnehmer das Ziel erreicht. Ob das an Selbstüberschätzung oder an körperlichen Problemen liegt, lässt sich nicht pauschalisieren.

Grundsätzlich weiss man, dass schon unsere Vorfahren Läufer waren – Ultraläufer. Es liegt also in unserer DNA, lange Strecken zu laufen. Schon der Homo erectus war dank seiner kräftigen, sprunghedertartigen Achillessehne ein Läufer, und die frühen Homo sapiens nutzten ihre Fähigkeit zum langen Laufen für Treibjagden. Könnten wir demnach alle theoretisch einen

Ultramarathon laufen, wenn wir uns nur zum Training motivieren könnten?

Ultraläufer sind meist nicht ganz jung

Auffällig ist, dass bei den Besten im Gegensatz zu kürzeren Laufereignissen bei Ultraläufen eher Sportler der Altersgruppe 30 plus am Start stehen. «Zum Ultralaufen ist ein Alter von Mitte 30 perfekt», sagt Lopez.

«Bis 45 Jahre ist meine Leistungsfähigkeit auf langen Distanzen immer noch gestiegen», bestätigt auch Denise Zimmermann. Dies widerspricht der Vorstellung, dass nur junge, dynamische, extrem fitte Läuferinnen und Läufer Ultraläufe bestreiten können. Im Gegenteil: «Mit dem Alter funktioniert der Körper effizienter, er kommt mit weniger Energie aus, man ist resilienter und hat mehr Erfahrung», resümiert Sportmedizinerin Lopez.

Dazu kommt, dass die Intensität bei einem Ultramarathon meist deutlich geringer ist als bei einem Marathon auf der Strasse. «Bei einem Ultra kann man nicht 20 Stunden am Limit sein, bei einem Marathon hingegen kann man durchaus Vollgas geben», sagt Denise Zimmermann. Sie hat beides schon absolviert, hat Marathons gewonnen, ist auch schon 700 Kilometer am Stück gelaufen. «Der Unterschied sind vor allem die kurzen Pausen bei Ultraläufen», sagt sie. «Bei einem Ultra esse ich zwischendurch auch mal Pasta, bleibe stehen oder setze mich kurz hin. Und bei einem ganz langen Rennen muss ich zwischendurch auch schlafen.»

Trotz der Pausen und dem geringeren Tempo ist die Belastung auf den Körper bei einem Ultramarathon und dem Training dafür hoch. Blasen und Risse an den Füßen, blaue Zehennägel vom Bergablaufen, wegen Schlafmangel oft am Rande der Erschöpfung. Denise Zimmermann hat auch schon einen Ermüdungsbruch erlitten.

Frauen in der Unterzahl

Noch immer ist es generell so, dass an Laufereignissen mehr Männer als Frauen teilnehmen. Meist gilt die Devise: Je härter ein Lauf ist, desto geringer ist der Anteil Frauen. Dabei ist heute klar: Frauen können genauso gut lange Strecken laufen wie Männer. Insbesondere Ultras, denn ebenso gilt: Je länger die Distanz, desto geringer wird der Leistungsunterschied zwischen den Geschlechtern.

Während weibliche Athletinnen auf Kurzstrecken keine Chance gegen ihre männliche Konkurrenz haben, holen sie auf längeren Distanzen auf. Sind Männer bei 5-km-Läufen in den Resultatlisten durchschnittlich rund 17 Prozent schneller als

Frauen, sind es bei Marathonläufen nur noch etwa 11 Prozent. Steigt die Distanz auf über 160 km an, ist die durchschnittliche Leistung von Frauen und Männern etwa gleich hoch. Und bei ganz langen Läufen über

«Die meisten Männer starten zu schnell.»

Denise Zimmermann



Die 49-jährige Denise Zimmermann bestreitet seit vielen Jahren Ultraläufe, heute aber weniger kompetitiv und häufig im Wohlfühlbereich.

FOTO: ZVG

300 km sind die Frauen gesamthaft gesehen durchschnittlich sogar 0,6 Prozent besser als die Männer.

Durchhaltewillen entscheidend

Denise Zimmermann läuft seit 25 Jahren Ultramarathons. Besonders stolz ist sie auf ihren dritten Platz beim «Ultra-Trail du Mont-Blanc» sowie ihre Siege beim «Tor des Géants» und beim «Swiss Peaks Trail». Im Laufe ihrer langen Karriere hat Zimmermann die Entwicklung der Ultra-Bewegung gut verfolgen können.

2014 gewann sie beim Swiss Irontrail über 202 km die Gesamtwertung und lief fast 40 Minuten vor dem ersten Mann ins Ziel. «Die meisten Männer starten zu schnell», sagt Zimmermann. Sie selbst sei eine langsame Starterin, die sich von hinten nach vorne arbeite. «Am Ende zählen Ausdauer und Durchhaltewillen», weiss sie.

Elena Lopez sagt, ein weiterer Vorteil der Frauen sei ihr Fettgewebe, von dem sie verhältnismässig mehr haben als Männer. «Bei einem lange andauernden Kalorienmangel ist Fett von Vorteil, da die Energie dann aus der Fettoxidation kommt.» Während das Fettgewebe bei kurzen Distanzen für die Frauen eher ein Hindernis darstelle und da der VO2max viel ausschlaggebender sei, «dreht sich das Verhältnis um, je länger die Distanz wird», erklärt die Sportmedizinerin.

Comrades Marathon als Vorreiter

Erst seit etwas über 100 Jahren messen sich Athletinnen und Athleten im Ultralauf. Als ältester Ultramarathon gilt der Comrades Marathon in Südafrika, der erstmals im Mai 1921 stattfand. Der älteste Schweizer Ultra ist der Bieler 100-km-Lauf, der seine Premiere 1959 feierte. Im Laufe der recht jungen Ultra-Geschichte haben sich verschiedenste Rennen entwickelt, vom 100-Kilometer-Strassenlauf bis hin zum Backyard-Ultra. Vor allem in den USA verbreitet sind 100-Meilen-Läufe, also Ultras über 161 km.

Die einzige Distanz aber, die in den offiziellen World Athletics-Rekordlisten geführt wird, ist der 100-km-Strassenlauf. Die gültigen Weltrekorde über diese Distanz halten bei den Männern der Japaner Nao Kazami in 6:09:14 Stunden und bei den Frauen die Japanerin Tomoe Abe in 6:33:11 Stunden.

Als «härtester» Ultramarathon gilt in der Ultra-Community das Sri Chinmoy Self-Transcendence-Race, bei welchem die Teilnehmer 4989 Kilometer rund um einen Häuserblock in New York zurücklegen müssen und dafür maximal 52 Tage Zeit haben. Den Rekord hält der Italiener Andrea Marcato in 43 Tagen und vier Stunden.

Werden Ultras immer länger?

Werden Ultras in Zukunft immer länger, um neue Superlative bedienen zu können? Aus körperlicher Sicht ist irgendwann ein

Limit erreicht. Bei einem normalen Lauf bis etwa Marathondistanz werden primär die in den Muskeln gespeicherten Kohlenhydrate (Glykogen) als Energiequelle genutzt. Bei längeren Belastungen, wie sie beim Ultralauf auftreten, greift der Körper verstärkt auf die Fettreserven zurück, insbesondere wenn die Glykogenspeicher erschöpft sind.

Sportmedizinerin Lopez betont: «Das Limit wird sowohl durch Kalorienmangel wie auch durch Schlafmangel definiert.» Dies bedeutet, dass sowohl ein Defizit an zugeführter Energie als auch unzureichender Schlaf die Leistungsfähigkeit beim Ultralauf erheblich beeinträchtigen können. Ein weiterer entscheidender Faktor ist laut Elena Lopez die neuromuskuläre Ermüdung. Diese beschreibt die Abnahme der Muskelkraft aufgrund von Veränderungen im Nervensystem oder in den Muskeln selbst.

Sie kann durch wiederholte oder langanhaltende Belastung entstehen und führt zu einer verminderten Leistungsfähigkeit der Muskulatur. Wenn der Schlafmangel zu gross, die Distanz zu lang und die Glykogenspeicher leer sind, werden irgendwann auch die körperlichen Grenzen erreicht.

Grenzen ausloten

Doch wo genau liegt dieses Limit? Das lässt sich schwer sagen, laut umstrittenen Selbstexperimenten können Menschen etwa elf Tage ohne Schlaf überleben. Den längsten dokumentierten Lauf ohne Schlaf hat vermutlich der US-Amerikaner Dean Karnazes absolviert. Im Jahr 2005 rannte er 350 Meilen, also etwa 563 Kilometer, in 80 Stunden und 44 Minuten.

Grenzen immer weiter auszuloten, ist etwas zutiefst Menschliches. «Bei mir hat es auch damit angefangen, dass ich schauen wollte, ob ich noch weiter, noch schneller laufen kann», erzählt Denise Zimmermann. Immer länger wurden ihre Läufe, immer mehr Höhenmeter legte sie zurück.

Grenzen immer weiter auszuloten, ist etwas zutiefst Menschliches

Betrachtet man die Ultra-Wettkämpfe, so gibt es auch in der Schweiz den Trend, dass die Läufe länger werden. Beim Bielersee-Ultra bieten die Veranstalter in diesem Jahr zum zweiten Mal neben dem 24-Stunden- und dem 48-Stunden-Lauf auch einen 72-Stunden-Lauf an. Die Nachfrage hält sich allerdings in Grenzen. Im vergangenen Jahr starteten nur gerade drei Athleten über diese Distanz

und nur eine Frau lief wirklich 72 Stunden lang. Für dieses Jahr hat sich für die 72 Stunden noch niemand angemeldet.

«Ich habe das Gefühl, dass beim Ultrarunning der Höhepunkt erreicht ist», sagt Denise Zimmermann. Noch etwa fünf bis zehn Jahre gibt sie dem Trend, bis der Hype abflachen werde – ähnlich wie beim Mountainbike oder Inline-Skating. Für Zimmermann aber kein Grund, einen neuen Sport anzufangen – «ich mache das aus Leidenschaft.»

Mehr Miteinander statt Gegeneinander

Vielleicht wird der Run nach Ultra aber auch noch zunehmen, denn wenn man Elena Lopez fragt, gibt es einige, die Ultramarathon laufen. Allein auf ihrem Instagram-Account folgen ihr 114000 Menschen. Es zeigt, was beim Ultramarathon eigentlich das Wichtigste ist: die Community. «Beim Ultra gibt es weniger Konkurrenz, man hilft einander, unterhält sich, das Miteinander ist wichtiger als das Gegeneinander», erzählt Denise Zimmermann.

Ganz so rosig ist es aber auch auf den langen Distanzen nicht immer. «Seit es bei Ultramarathon-Wettkämpfen Preisgelder gibt, haben auch die Fälle von Doping und Betrug zugenommen», sagt Elena Lopez. Und dennoch – und Lopez lächelt breit, wenn sie darüber spricht – «speziell hier in der Schweiz geht es beim Ultrarunning auch ums Abenteuer und darum, die Natur zu geniessen.» Und genau das möchte sie mit ihren Videos und Bildern auf Instagram transportieren. Die begeisterte Läuferin möchte zeigen, dass sie als Ärztin, als früher unsportliches Mädchen, Ultramarathons in den Bergen laufen kann.

Am meisten freut sie sich dann über Nachrichten von Leuten, die ihr von ihren eigenen Leistungen erzählen. Lopez lächelt erneut. «Das sind die tollsten Momente, wenn ich jemanden inspirieren kann.» Ob die Person dann einen Ultramarathon laufe oder nicht, ist für Lopez nicht wichtig. «Wichtig ist zu lernen, nicht aufzugeben.» **f**



Erlebnis inklusive: Ultraläufe begeistern oft mit spektakulären Ausblicken an abgelegenen Orten.